

POLA DISTRIBUSI DAMPAK PERBAIKAN AIR MINUM TERHADAP PENYAKIT DIARE PADA ANAK UMUR ANTARA 0 SAMPAI DENGAN 10 TAHUN

Sidik Wasito,* Sri Soewasti Soesanto,* Ida Bagus Indra Gotama*

ABSTRACT

A study on the health impact of improved rural water supply with piping system was done in two sub districts, Regency of Sumedang West Jawa.

Two desas in each sub district have been selected for the study. In each, two kampungs supplied with piped water as study areas, while the other two similar kampungs without piped water as control areas.

The objective of this study was to elaborate the distribution of the health impact of improved water supply on diarrheal disease of the children, 0 up to 10 years old in particular, in relation to the number of household members, the income of the household, the sex and age groups (age factors) of the children.

The results show, that :

1. In general there was a positive health impact of the improved rural water supply on diarrheal disease of the children 0 up to 10 years old in the study areas, related to the number of household members, the income of the household, the sex and the age groups of the children.
2. The prevalence rates of diarrheal disease among children 0 up to 10 years old associate significantly with the number of household members, the income of the household, and with the age groups of the children, but do not associate significantly with the sex of the children.

PENDAHULUAN

Dalam Buletin Penelitian Kesehatan tahun 1986 telah dikemukakan hasil penelitian "Dampak Perbaikan Air Minum Terhadap Kesehatan Penduduk Pedesaan di Kabupaten Sumedang". Yakni tentang terdapatnya penurunan secara umum angka prevalensi penyakit diare, kulit, dan mata di antara anak kelompok umur antara 0 sampai 10 tahun di daerah penelitian, dengan adanya perbaikan sarana air minum secara perpipaan.²

Meskipun demikian, masih banyak hal yang belum terungkap dalam buletin ter-

sebut. Khususnya mengenai gambaran penyebaran dampak perbaikan sarana air minum perpipaan terhadap kesehatan anak pedesaan setempat. Di antaranya yang menyangkut hubungannya dengan kondisi dan tingkat kehidupan masyarakat, termasuk kehidupan sosial ekonomi, sosial budaya, maupun faktor ekologi lainnya dari masyarakat setempat.

Beberapa ahli menyatakan pentingnya faktor-faktor ini :

Sterky dkk menyatakan sebagai berikut. "Child Health Program have traditionally emphasized . . . often overlooking that important or more effective actions for health may be taken by changing socio-environmental and other ecological

* Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

factors.³

Donald Sharp dan Michael Graham menyatakan sebagai berikut :

"The precise links between improved water supply and health benefits are difficult to document. However all people appreciate the significance of a clean adequate water supply. Nevertheless, an increased supply of safe water must be accompanied by certain behavioral changes . . . before enteric disease can be significantly reduced."¹

Oleh karenanya sebagai salah satu tujuan dari penelitian ini telah ditelaah dan dibahas mengenai "Pola Distribusi Dampak Perbaikan Air Minum Terhadap Penyakit Diare Pada Anak Umur Antara 0 sampai 10 Tahun". Sebagai langkah pertama pembahasan itu dibatasi "Dalam Hubungannya Dengan Besarnya Anggota Keluarga, Tingkat Penghasilan Keluarga, Jenis Kelamin Dan Kelompok Umur Anak," dengan cara melihat distribusi prevalensi penyakitnya di daerah penelitian.

Dengan demikian akan dapat dilihat kelompok keluarga (masyarakat) dan kelompok anak yang rawan terhadap penyakit diare. Hasil penelaahan ini diharapkan dapat merupakan bahan yang berguna bagi para pelaksana program pembangunan di bidang kesehatan, khususnya program penyediaan air minum untuk pedesaan serta program pengawasan maupun pencegahan penyakit menular khususnya penyakit diare pada anak-anak.

BAHAN DAN CARA

Penelitian dilakukan di Kabupaten Sumedang tahun 1979, dengan 2 (dua) daerah penelitian, yakni Kecamatan Tanjungsari dan Kecamatan Rancakalong.

Penentuan dua kecamatan tersebut didasarkan atas :

1. Adanya kesamaan dalam sistim penyediaan air minum. Yakni di masing-masing kecamatan sebagian penduduk desanya memperoleh penyediaan air minum dengan sistim perpipaan, dan sebagian lainnya tidak memperoleh penyediaan air minum perpipaan, tetapi memperoleh penyediaan dari sumber air alam (mata air) terbuka, tidak terlindung.
2. Adanya kesamaan dalam beberapa hal, yakni :
 1. Jarak dari masing-masing desa penelitian ke Ibukota Kecamatan
 2. Mempunyai sarana pelayanan kesehatan melalui Puskesmas.
 3. Tercapai oleh kendaraan umum.
 4. Tingkat perkembangan sosial ekonomi dan budaya.
 5. Jenis mata pencaharian.
 6. Jumlah dan susunan penduduk.
 7. Ketinggian dari permukaan laut.
 8. Kesiadaan penduduk untuk berpartisipasi dalam penelitian.
 9. Daerah dataran dan daerah pertanian.
 10. Tingkat pendidikan.
 11. Pola makanan.
 12. Tahun pembangunan sarana penyediaan air minum perpipaan.
 13. Tingkat kehidupan saniter.

Dari Kecamatan Tanjungsari dan Rancakalong tersebut telah dipilih masing-masing satu Desa Proyek (DP) yang terdiri dari dua kampung yang memperoleh sarana penyediaan air minum perpipaan, dan satu Desa Kontrol (DK) yang terdiri dari dua kampung yang sama sekali belum memperoleh sarana penyediaan air minum perpipaan (dan yang digunakan adalah sumber air atau mata air yang tidak terlindung).

Penelitian bersifat longitudinal dengan dasar pertimbangan dapat diperoleh peluang yang cukup untuk mempelajari kecenderungan dari prevalensi penyakit diare secara baik. Jumlah kasus yang dapat ditemui akan mencapai jumlah yang memadai untuk analisis.

Pengumpulan data dilaksanakan dengan mengadakan wawancara dan observasi lapangan. Sebagai responden adalah suami atau istri yang ada di rumah serta para penanggungjawab sarana penyediaan air minum.

Sebagai unit sampel adalah rumah tangga dari desa atau kampung yang mempunyai sarana air minum perpipaan, dan dari desa atau kampung yang belum atau tidak memperoleh sarana air minum perpipaan.

Mengingat keterbatasan biaya dan sarana maka dari setiap kecamatan diambil sampel sebesar ± 500 KK (Kepala Keluarga) dengan dipilih secara random berdasar nomor sensus yang tersedia di daerah tersebut.

Sebagai alat pengumpul data digunakan kuesioner yang berisi pertanyaan. Pertanyaan itu antara lain menyangkut :

1. Sifat atau karakteristik rumah tangga.
2. Kejadian penyakit diare pada anak berumur antara 0 sampai dengan 10 tahun.

Pengumpulan data pada butir pertama dilakukan satu kali selama survei. Butir kedua dilakukan melalui "Surveillance" mingguan untuk menanyakan adanya kejadian penyakit diare tersebut dalam waktu seminggu yang lalu.

HASIL

Dalam penelaahan diperoleh data sebagai berikut :

1. Besarnya Anggota Keluarga menurut Kecamatan.

Dari dua kecamatan dengan rumah tangga sebanyak 947 buah didapatkan sebanyak 323 (34,1%) rumah tangga beranggota sebanyak 3 jiwa.

Ini merupakan persentase yang tertinggi baik untuk Kecamatan Tanjungsari (35,1%) maupun Rancakalong (32,9%).

Anggota keluarga yang kurang dari 2 jiwa sebanyak 32,7% dan yang lebih dari 3 jiwa sebanyak 33,2 % (Tabel 1).

Tabel 1 : Besarnya Anggota Keluarga Menurut Kecamatan

Jumlah anggota keluarga (jiwa)	Banyaknya keluarga di kecamatan		Jumlah
	Tanjungsari	Rancakalong	
1	27 (5,2)	25 (5,9)	52 (5,5)
2	126 (24,1)	132 (31,1)	258 (27,2)
3	183 (35,1)	140 (32,9)	323 (34,1)
4	93 (17,8)	77 (18,1)	170 (18,0)
5	56 (10,7)	25 (6,8)	85 (9,0)
6	28 (5,4)	13 (3,1)	41 (4,3)
7	5 (0,9)	5 (1,2)	10 (1,1)
8	4 (0,8)	4 (0,9)	8 (0,8)
	552 (100,0)	425 (100,0)	947 (100,0)

Keterangan : angka dalam () = %

Adapun rata-rata jumlah anggota rumah tangga adalah tiga jiwa dengan Standard Deviasi (SD) = 1,34.

2. Tingkat Penghasilan Menurut Kecamatan.

Dari 947 Kepala Rumah Tangga yang dikunjungi persentase tertinggi tingkat penghasilannya adalah tingkat penghasilan yang tergolong terendah, yakni Rp. 120.000,00 setiap tahunnya (TPI). Jumlah tercatat sebesar 65,3%. Sebanyak 25,1% berpenghasilan di atas Rp. 120.000,00 setahunnya sampai dengan Rp. 240.000,00 (TPII). Sedangkan yang di atas Rp. 240.000,00 (TPIII) sebanyak 9,6%. Keadaan ini dijumpai baik di Kecamatan Tanjungsari maupun di Kecamatan Rancakalong (perhatikan Tabel 2).

Di samping data tersebut, di bawah ini disajikan kumpulan data berupa pola prevalensi penyakit diare pada anak-anak umur antara 0 sampai dengan 10 tahun di daerah penelitian. Pola prevalensi itu dibuat berdasar :

1. Banyaknya anggota keluarga.
2. Tingkat penghasilan keluarga.
3. Jenis kelamin anak golongan umur 0 sampai dengan 10 tahun.
4. Kelompok umur anak tersebut di atas.

1. Pola Prevalensi Penyakit Diare Berdasar Banyaknya Anggota Keluarga.

Mengenai pola angka prevalensi penyakit diare dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini :

Tabel 2 : Besarnya Tingkat Penghasilan Rumah Tangga Menurut Kecamatan

Tingkat Penghasilan (TP) setiap tahun	Banyaknya keluarga di Kecamatan		Jumlah
	Tanjungsari	Rancakalong	
1. Golongan TP I (antara 0 sampai dengan Rp. 120.000,00)	275 (52,7)	343 (80,7)	618 (65,3)
2. Golongan TP II (di atas Rp. 120.000,00 sampai dengan Rp. 240.000,00)	185 (35,4)	53 (12,5)	238 (25,1)
3. Golongan TP III (di atas Rp. 240.000,00)	62 (11,9)	29 (6,8)	91 (9,6)
Jumlah	522 (100,0)	425 (100,0)	947 (100,0)

Keterangan : angka dalam () = %

Tabel 3 : Jumlah Angka Prevalensi Diare Di Kecamatan Tanjungsari Dan Rancakalong Berdasar Banyaknya Anggota Keluarga.

Dirinci Menurut Desa Proyek dan Desa Kontrol.

Desa	Jumlah anak (0–10TH)	Jumlah kasus/100 anak. Kecamatan Tanjungsari & Rancakalong berdasar banyaknya anggota keluarga					Jumlah kasus per 100 anak
		Anggota keluarga					
		≤3	4	5	6	> 6	
1. Desa Proyek (DP)	318	11,3	5.7	1,3	3,1	0,3	21,7
2. Desa Kontrol (DK)	264	9.8	12,1	11.4	3.0	6.1	42.4
	582	10.7	8.6	5.8	3.1	2.9	31.0

$$X^2 = 39,8 \quad KK = 0,7$$

Pada tabel tersebut tampak bahwa prevalensi diare pada beberapa kelompok keluarga mengalami penurunan. Terutama pada kelompok keluarga yang mempunyai anggota keluarga 4, 5, dan lebih dari 6. Tetapi hal itu tidak terjadi pada keluarga yang beranggota ≤3, dan 6. Di sini bahkan cenderung terjadi sedikit kenaikan.

Baik di desa proyek maupun desa kontrol prevalensi diare yang termasuk tinggi berada pada kelompok keluarga yang mempunyai anggota keluarga kecil, yakni keluarga yang mempunyai anggota ≤3 dan 4 orang.

Selanjutnya bila diuji dengan koefisien kontingensi di mana Koefisien Kontingensi (KK) = 0,7 dan harga $X^2 = 39,8$ berada jauh di atas harga kritik $X^2 = 95\%$ (Tabel Harga Kritik Chi Kuadrat⁵) yakni = 9,49,

maka kedua variabel tersebut mempunyai hubungan yang sangat bermakna. Ini berarti bahwa prevalensi penyakit diare di desa proyek dan desa kontrol mempunyai hubungan yang sangat bermakna dengan besar kecilnya anggota keluarga dalam rumah.

2. Pola Prevalensi Penyakit Diare Berdasar Tingkat Penghasilan Keluarga.

Dari Tabel 4 dapat diketahui bahwa prevalensi diare di daerah Proyek menurun pada kelompok keluarga yang tingkat penghasilannya rendah (TP I) maupun pada tingkat penghasilan tinggi (TP III). Tetapi tidak pada tingkat penghasilan menengah (TP II). Pada tingkat ini bahkan sebaliknya, kelihatan mengalami peningkatan prevalensi.

**Tabel 4 : Jumlah Angka Prevalensi Penyakit Diare Di Kecamatan Tanjungsari
Dan Rancakalong Berdasar Tingkat Penghasilan Keluarga Dirinci
Menurut Desa Proyek Dan Desa Kontrol**

D e s a	Jumlah Anak (0-10 TH)	Jumlah Kasus/100 Anak Berdasar Tingkat Penghasilan Keluarga			Jumlah Kasus Per 100 Anak
		Tingkat Penghasilan			
		TP I 0 s/d Rp. 120.000.-	TP II > Rp. 120.000.- - s/d Rp. 240.000.-	TP III lebih dari Rp. 240.000.-	
1. Desa Proyek (DP)	318	9,7	9,7	2,3	21,6
2. Desa Kontrol (DK)	264	35,6	3,8	3,0	42,4
	582	21,5	7,0	2,6	31,1

$$X^2 = 41,63 \quad KK = 0,8$$

Kalau dilihat prevalensi diarenya, baik di desa proyek maupun di desa kontrol, angka prevalensi yang tergolong tinggi berada pada tingkat golongan penghasilan rendah (TP I).

Apabila diuji dengan koefisien kontingensi di mana $KK = 0,8$ dan harga $X^2 = 41,63$ yang berarti berada jauh di atas harga kritik $X^2 K = 95\%$ (yakni 5,99), maka kedua variabel tersebut mempunyai hubungan secara bermakna dan meyakinkan. Dengan demikian dapat dikatakan prevalensi penyakit diare di desa proyek maupun desa kontrol mempunyai hubungan

secara bermakna dengan tingkat penghasilan keluarga.

3. Pola Distribusi Penyakit Diare Berdasar Jenis Kelamin pada Anak Umur antara 0 sampai dengan 10 Tahun.

Dalam Tabel 5 berikut ini tampak prevalensi penyakit diare pada anak-anak lelaki maupun perempuan mengalami penurunan di desa proyek. Angka prevalensinya tampak lebih banyak pada golongan anak lelaki, baik itu di desa proyek maupun desa kontrol.

Tabel 5 : Jumlah Angka Prevalensi Penyakit Diare Di Kecamatan Tanjungsari Dan Rancakalong Berdasar Jenis Kelamin Anak Umur 0 Sampai Dengan 10 Tahun Dirinci Menurut Desa Proyek Dan Desa Kontrol

Desa	Jumlah Anak (0–10 TH)	Jumlah Kasus /100 Anak Kecamatan Tanjungsari dan Rancakalong Berdasar Jenis Kelamin Anak-anak		Jumlah Kasus Per 100 Anak
		Jenis Kelamin Anak Umur 0 s/d 10 Tahun		
		Laki-laki	Perempuan	
1. Desa Proyek (DP)	318	15,4	6,3	21,7
2. Desa Kontrol (DK)	264	22,7	19,7	42,4
	582	18,7	12,4	31,1

$$X^2 = 3,8$$

$$KK = 0,3$$

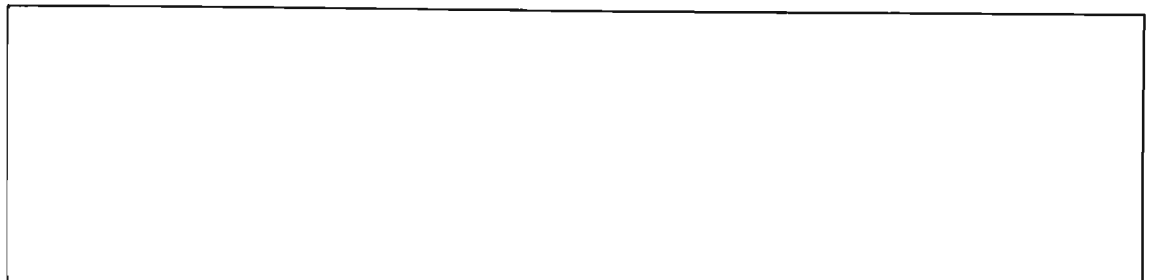
Apabila dilihat dari koefisien kontingensi di mana $KK = 0,3$ dan harga $X^2 = 3,8$ yang berarti berada di bawah harga kritik $X^2_{K} = 95\%$ (yakni 3,84), maka kedua variabel tersebut tidaklah berhubungan secara bermakna.

4. Pola Distribusi Penyakit Diare Berdasar Kelompok Umur Anak dari 0 sampai dengan 10 Tahun.

Dalam Tabel 6 terlihat bahwa pada prevalensi penyakit diare menurut kelom-

pok umur umumnya terdapat penurunan di desa proyek kecuali kelompok umur di atas 1 sampai dengan 2 tahun. Prevalensi penyakit diare yang tertinggi di sini tampak pada kelompok umur antara 0 sampai dengan 1 tahun.

Kalau diuji dengan koefisien kontingensi di mana $KK = 0,7$ dan harga $X^2 = 39,33$ yang berarti berada jauh di atas harga kritik $X^2_{K} = 95\%$ (yakni 15,5), maka kedua variabel tersebut mempunyai hubungan secara nyata dan meyakinkan.



Tabel 6 : Jumlah Angka Prevalensi Penyakit Diare Di Kecamatan Tanjungsari Dan Rancakalong Berdasar Kelompok Anak Umur 0 Sampai Dengan 10 Tahun Dirinci Menurut Desa Proyek Dan Desa Kontrol

Desa	Jumlah Anak (0-10th)	Jumlah kasus /100 Anak Kecamatan Tanjungsari Dan Rancakalong berdasar kelompok Umur Anak									Jumlah Kasus Per 100 Anak
		Kelompok Umur Anak Antara 0 sampai dengan 10 Tahun									
		≤ 3 s.d 1 Th	> 1 s.d 2 Th	> 2 s.d 4 Th	> 3 s.d 4 Th	> 4 s.d 6 Th	> 5 s.d 6 Th	> 6 s.d 7 Th	> 7 s.d 9 Th	> 8 s.d 10 Th	
Des. Proyek (D)	318	0,0	0,0	0,0	1,7	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
Des. Kontrol (DK)	264	8,7	0,7	7,0	5,7	2,0	1,5	4,0	4,0	4,0	4,0
	582	7,4	0,4	6,7	3,3	1,5	1,0	2,0	2,0	2,4	2,0

DISKUSI

Dari gambaran pola distribusi prevalensi penyakit diare pada anak-anak yang telah disajikan di atas tampak adanya beberapa hal yang menarik dan perlu dibahas. Yaitu yang meliputi :

1. Pola Prevalensi Penyakit Diare Berdasar Banyaknya Anggota Keluarga.

Sebelum membahas masalah tersebut, perlu dikemukakan terlebih dahulu perihal pengelompokan anggota keluarga pada Tabel 3. Anggota keluarga yang terdiri dari satu dan dua orang, di sini dikelompokkan menjadi satu dengan anggota yang terdiri dari tiga orang. Maksudnya agar terhindar dari adanya sel-sel yang bernilai 0. Seperti diketahui, anggota yang terdiri dari satu atau dua orang ini umumnya adalah orang-orang yang sudah berumur atau orang dewasa. Jadi tidak termasuk dalam katagori anak-anak sebagaimana dimaksudkan dalam penelitian ini.

Selanjutnya, melihat distribusi prevalensi penyakit diare seperti pada Tabel 3, jelas bahwa distribusi itu cukup merata pada anak-anak di seluruh kelompok

keluarga di desa penelitian.

Bila prevalensi penyakit diare dilihat berdasar banyaknya anggota keluarga di desa proyek, tampak secara tajam adanya penurunan di sementara kelompok keluarga. Tetapi tidak pada kelompok keluarga yang beranggota ≤ 3 , dan 6 orang. Di sini bahkan tampak adanya sedikit kenaikan.

Selanjutnya, kalau dilihat angka prevalensi penyakit diare secara keseluruhan, yaitu di desa proyek dan desa kontrol, maka angka yang terbesar tampak berada pada kelompok keluarga kecil, terutama yang beranggota ≤ 3 orang. Ini di duga ada kaitannya dengan data mengenai besarnya anggota keluarga yang diperoleh dari Tabel 1, yakni yang menyatakan bahwa kelompok keluarga yang beranggota ≤ 3 orang adalah merupakan kelompok terbesar (66,8%).

Dengan demikian diduga bahwa besar kecilnya prevalensi penyakit ada kaitannya dengan besar kecilnya kelompok keluarga bersangkutan. Hingga karenanya, kelompok keluarga yang terbesar dalam masyarakat di mana untuk daerah penelitian ini keluarga beranggota ≤ 3 orang, merupakan kelompok masyarakat yang paling rawan

terhadap penyakit diare.

Kenyataan menunjukkan bahwa melalui uji asosiasi, prevalensi penyakit diare di desa proyek maupun desa kontrol mempunyai hubungan yang sangat bermakna dengan besar kecilnya anggota keluarga.

2. Pola Prevalensi Penyakit Diare Berdasar Tingkat Penghasilan Keluarga.

Dari Tabel 4 terlihat bahwa prevalensi penyakit diare dijumpai tersebar di semua tingkat penghasilan kelompok keluarga. Prevalensi diare di desa proyek tampak menurun secara tajam pada kelompok keluarga yang tingkat penghasilannya terendah (TP II), dan menurun sedikit pada TP III. Sedangkan pada TP II tidak menurun, bahkan mengalami kenaikan.

Kalau dilihat angka prevalensi penyakit diare berdasar tingkat penghasilan keluarga secara keseluruhan di desa proyek dan di desa kontrol, maka angka yang terbesar tampak berada pada kelompok keluarga berpenghasilan terendah, yakni pada TP I. Ini diduga ada hubungannya dengan data mengenai besarnya tingkat penghasilan keluarga yang diperoleh dari Tabel 2. Yakni yang menyatakan bahwa kelompok keluarga yang berpenghasilan terendah (TP I) adalah merupakan kelompok yang terbesar (65,3%).

Dengan demikian diduga bahwa besar-kecilnya prevalensi penyakit ada hubungannya pula dengan besar kecilnya tingkat penghasilan keluarga. Hingga karenanya, kelompok keluarga yang berpenghasilan terendah dapat dikatakan pula sebagai kelompok masyarakat yang paling rawan terhadap penyakit diare.

Menurut uji koefisien kontingensi, ternyata bahwa prevalensi penyakit diare di desa proyek maupun desa kontrol mem-

punyai hubungan yang sangat bermakna dengan besar-kecilnya tingkat penghasilan keluarga.

3. Pola Prevalensi Penyakit Diare Berdasar Jenis Kelamin Anak Umur 0 sampai dengan 10 Tahun.

Dalam Tabel 5 terlihat bahwa prevalensi diare dijumpai pada kelompok anak laki-laki dan perempuan. Angka prevalensinya dapat dikatakan hampir sama besar. Di samping itu di desa proyek prevalensi diarenya tampak cukup menurun pada kedua kelompok (anak laki-laki maupun perempuan). Tentang angka prevalensi diare ini, kalau dilihat secara keseluruhan yaitu di desa proyek dan desa kontrol, tampak angka pada kelompok anak laki-laki memang sedikit lebih tinggi dibanding pada kelompok anak perempuan. Namun itu belum tentu berarti bahwa kelompok lelaki akan lebih rawan terhadap penyakit diare dibanding kelompok anak perempuan. Tampaknya memang tidak begitu jelas mengenai perbedaan kerawannya.

Tetapi setelah diuji dengan koefisien kontingensi terbukti bahwa prevalensi penyakit diare di desa proyek dan desa kontrol tidaklah berhubungan secara bermakna dengan jenis kelamin anak berumur 0 sampai dengan 10 tahun.

4. Pola Prevalensi Penyakit Diare Berdasar Kelompok Umur Anak 0 sampai dengan 10 Tahun.

Kalau Tabel 6 diperhatikan secara saksama tampak bahwa penyebaran prevalensi diare merata di seluruh kelompok anak umur tersebut. Prevalensi diare di desa proyek hampir pada keseluruhan kelompok umur tampak menurun. Kecuali pada

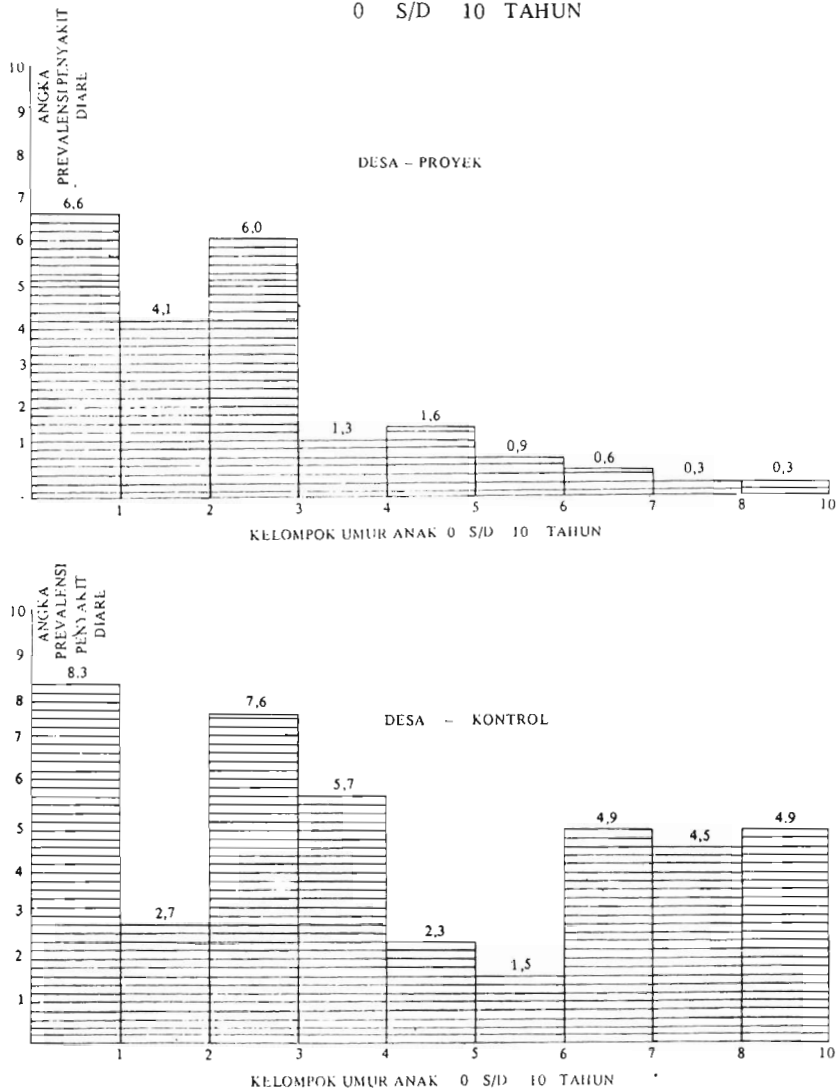
kelompok umur anak antara satu sampai dengan dua tahun, yang bahkan menunjukkan adanya kenaikan sedikit.

Mengenai angka prevalensi penyakit diare di desa proyek dan desa kontrol secara keseluruhan, yang tergolong besar tampaknya berada pada kelompok anak berumur muda yakni *3 tahun ke bawah*.

Hingga diduga kelompok umur muda ini merupakan kelompok anak yang paling rawan terhadap penyakit diare.

Oleh sebab itu wajar kalau kelompok anak ini memperoleh perhatian lebih dalam upaya penanggulangan penyakit diare di kalangan anak-anak (perhatikan gambar berikut ini).

GAMBAR
PREVALENSI PENYAKIT DIARE DALAM HUBUNGANNYA
DENGAN KELOMPOK UMUR ANAK ANTARA
0 S/D 10 TAHUN



Pernyataan tersebut terakhir rupanya ada sedikit kesamaannya dengan apa yang pernah dikemukakan oleh Freij & Streky dan kawan-kawan. Dalam studinya yang berjudul : "Child Health and Diarrhoeal Disease In Relation to Supply And Use of Water In African Communities" mereka menyatakan antara lain : . . . "large variations in morbidity due to the age factor. The mere quantitative domination of acute illness, in the younger age groups, particularly children under the age of 2 years, identifies these as target groups for preventive and curative health care" . . .⁴

Selanjutnya bila dilihat dari uji koefisien kontingensi, ternyata bahwa prevalensi diare di desa proyek dan desa kontrol mempunyai hubungan yang cukup bermakna dan meyakinkan dengan kelompok anak berumur 0 sampai dengan 10 tahun.

KESIMPULAN

Pembahasan tersebut di atas menunjukkan bahwa :

1. Terdapat hubungan yang bermakna dan meyakinkan antara prevalensi penyakit diare pada anak-anak berumur 0 sampai dengan 10 tahun di desa proyek dan di desa kontrol dengan banyaknya anggota keluarga dalam rumah tangga, tingkat penghasilan keluarga, serta kelompok umur anak. Tetapi tidak terdapat hubungan yang bermakna antara prevalensi penyakit diare pada anak-anak tersebut dengan jenis kelamin anak-anak.
2. Distribusi prevalensi penyakit diare tersebut merata di seluruh kelompok keluarga berdasar banyaknya anggota keluarga dan tingkat penghasilan keluarga, maupun jenis kelamin serta kelompok umur anak.

3. Pada umumnya terdapat dampak positif secara merata dari program peningkatan sarana penyediaan air minum di daerah penelitian terhadap prevalensi diare pada anak, kalau dilihat dari kelompok keluarga berdasar banyaknya anggota keluarga, tingkat penghasilan, serta jenis kelamin maupun kelompok umur anak.
4. Kelompok keluarga yang paling rawan terhadap penyakit diare adalah :
 - a. Kelompok keluarga yang mempunyai anggota keluarga kecil, terutama yang terdiri dari ≤ 3 orang. Ini diduga ada kaitannya dengan kelompok keluarga terbesar di desa tersebut. Artinya kelompok keluarga yang terdiri dari ≤ 3 orang ini merupakan kelompok terbesar di desa tersebut.
 - b. Kelompok keluarga yang bertingkat penghasilan rendah (TP I). Ini diduga ada kaitannya dengan kelompok keluarga berpenghasilan rendah yang jumlahnya terbesar di desa tersebut.
5. Kelompok umur anak 0 sampai dengan 10 tahun yang paling rawan terhadap penyakit diare adalah kelompok umur 3 tahun ke bawah.
6. Kerawanan terhadap penyakit diare bagi kelompok anak berumur 0 sampai dengan 10 tahun, kalau dilihat berdasar jenis kelaminnya adalah tidak begitu tampak.

Dengan demikian untuk meningkatkan keberhasilan program peningkatan sarana air minum pedesaan maupun program peningkatan kesehatan masyarakat, khususnya program pemberantasan dan pencegahan penyakit diare, disarankan agar perhitungan terutama ditujukan

pada kelompok masyarakat yang terbesar, kelompok masyarakat berpenghasilan terendah, dan kelompok anak berumur 3 tahun ke bawah.

KEPUSTAKAAN

1. Sharp D. and Graham M., (1982), Village Handpump Technology Research and Evaluation in Asia, Ottawa, Canada, IDRC.
2. Sidik Wasito, Sri Soewasti Soesanto, Ida Bagus Indra Gotama (1986), Dampak Perbaikan Air Minum Terhadap Kesehatan Penduduk Pedesaan di Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, *Bul. Penelit. Kesehat.* 14,2, 29 – 36.
3. Sterky F.G., Wadstrom T. and Wall S. (1978), Child Health and Diarrhoeal Disease In Relation To Supply And Use of Water In African Communities, Progress in Water Technology, Pergamon Press Ltd., 11, (1/2) : pp. 49–55
4. ————— (1978), Child Health and Diarrhoeal Disease In Relation To Supply And Use of Water In African Communities, Progress in Water Technology, Pergamon Press Ltd., 11, (1/2) : pp. 49–55.
5. Sutrisno Hadi (1981), Metodologi Research, Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada Yogyakarta.